

103810



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

por "Un procedimiento, con el aparato correspondiente, para fabricar filamentos gruesos de seda artificial por el procedimiento "de estirado".

A nombre de:

J. P. Bemberg Aktiengesellschaft

establecida en:

Berlinerstrasse 100/104, Barmen-Rittershausen,  
ALEMANIA.

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INVENCION

El objeto del invento es un procedimiento de fabricación de filamentos gruesos de seda artificial por el procedimiento de estirado, sobre todo a base de

óxido de cobre amoniacal, así como los aparatos para el desarrollo del procedimiento.

Según el invento, se obtienen filamentos gruesos de seda artificial fabricando en una misma hiladora varios haces de hilos que corren unos junto a otros y se trabajan por separado hasta hacerlos perder su adherencia, extrayéndolos entonces de la hiladora en una hebra compuesta de todos ellos.

Este procedimiento tiene la ventaja de poder hacer los diversos haces de filamentos del mismo grueso que hasta ahora, con lo que se asegura una coagulación uniforme de cada filamento, mientras que si se hiciera un solo haz de filamentos de las diversas hebras, a partir de un determinado límite se producirían hebras faltas de uniformidad.

Era conocido el procedimiento de dividir haces grandes de filamentos al fabricar hebras escalonadas, pero faltaba la reunión en un solo filamento grueso. Además se conocía el método de comprimir en un tubo bañado por un líquido de precipitación haces de filamentos, por medio de numerosas toberas exteriores. Por ejemplo, se disponían 64 cuadros de toberas, en parte yustapuestas y en parte superpuestas, alrededor del tubo, y se obtenían de este modo a la vez 14.000 filamentos. El líquido de precipitación pasaba sucesivamente por los grupos superpuestos de cuadros de toberas, de manera que por el cambio de dicho líquido durante la operación, los filamentos de abajo se coagulaban de diferente modo que los de arriba. Además, los grupos de toberas se colocaban tan tupidos unos junto a otros y encima de otros, que era imposible evitar una pegadura de los diversos filamentos. El procedimiento conocido no se refería, por consiguiente, a la fabricación de filamentos gruesos de seda artificial, sino a la de



un cordón de seda formado de filamentos distintos, unidos en una maraña. Al parecer, este cordón de filamentos habría de servir para fabricar filamentos escalonados.

En cambio, según la presente solicitud se fabrican filamentos gruesos de seda artificial en los que los hilos delgados no están adheridos ni enmarañados, es decir, que conservan la estructura de las hebras sencillas.

El procedimiento del invento puede ejecutarse en aparatos muy diversos. Puede bastar con dividir la araña o regadera de modo que al principio haya dos haces de hebras, evacuando ambos por un embudo para reunirlos antes de su salida. También pueden utilizarse en una sola hiladora tantos embudos como sean los haces de hebras, haciendo desembocar todos los embudos en un tubo común de descarga. Asimismo se pueden utilizar aparatos cuya envoltura tenga el aspecto de un embudo, prescindiendo entonces de la caja cilíndrica ordinaria y dando a los embudos una salida común. Otras formas son igualmente factibles, pero su enumeración llevaría demasiado lejos.



En el dibujo representan:

La fig. 1, una hiladora con dos regaderas y un embudo, en elevación lateral.

La fig. 2, en esquema y proyección de planta, la disposición de las regaderas del embudo y de la descarga de la hiladora.

Las figs. 3 y 4, del mismo modo, una hiladora con dos embudos separados.

Las figs. 5 y 6, una hiladora con tres cajas infundibuliformes.

En el aparato construido según la fig. 1 hay en la parte superior de la caja b dos regaderas a1 y a2, y un solo embudo c, con tubo de descarga d. El

líquido de precipitación se conduce por los tubos e. Ambos haces de filamentos f1 y f2 salen separados de las regaderas a1 y a2, y siguen separados por el embudo hasta el comienzo del tubo de descarga d, donde se reúnen para salir unidos. En lugar de dos regaderas separadas puede utilizarse solo una, con orificios dispuestos con relación al número de haces de filamentos en grupos separados.

En la forma de ejecución de las figs. 3 y 4, el embudo c se divide en dos embudos separados c1 y c2, con un tubo común de descarga d. La separación inicial de los haces de filamentos f1 y f2 se asegura a continuación haciendo pasar cada uno de ellos por un embudo distinto. Pueden emplearse en este caso regaderas separadas o una sola con grupos de orificios para el líquido. El número de haces de filamentos y de regaderas o grupos de orificios de una regadera sola puede ser arbitrario, lo mismo en este ejemplo de ejecución que en el anterior. En el dibujo se indica un tubo de acarreo e para el líquido de precipitación, pero pueden también ser varios, dispuestos con arreglo a la distribución de los embudos. Asimismo puede variarse la altura a que se coloquen las tubuladuras. Si la carga de líquido de precipitación es suficientemente reposada, las tubuladuras pueden colocarse por encima de los bordes superiores del embudo.

En las figs. 5 y 6 se representan tres aparatos separados. Las cámaras b1, b2, b3 tienen forma de embudo, de modo que puede prescindirse de los embudos especiales c. Las cámaras terminan directamente en un tubo común de descarga d. En cada hiladora hay una regadera a1, a2, a3, y el líquido de precipitación puede cargarse de cualquier modo apropiado, bien introdu-



ciéndolo en cada cámara b por un tubo e1, e2, e3, desde arriba, o bien disponiendo abajo, conforme se indica en líneas de trazos y puntos, un tubo de carga e4 común a todos los émbudos, y en la parte alta de cada cámara un tubo de salida g1, g2, g3. Entonces, el líquido comienza a fluir en corriente invertida a los haces de filamentos, tomando la misma dirección que estos a partir del punto de reunión de los mismos.

La multiformidad de los aparatos descritos muestran que el invento puede efectuarse, independientemente del aparato empleado, en cualquier hiladora que permita conducir los distintos haces de filamentos separados al principio, juntándolos en el curso de la operación.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania, el 5 de Agosto de 1926, bajo el número B.126746 VII/29a, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

-o-o-o- N O T A -o-o-o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1ª. - Un procedimiento de fabricación de hilaturas artificiales filamentosas compuestas de varias hebras, en las cuales se obtienen primeros haces de fibras separadas, que se reúnen más tarde en el aparato de precipitación; caracterizado por producirse en una hiladora varios haces de fibras que circulan unos junto a otros y se trabajan por separado hasta hacerlos perder su adherencia, después de lo cual se extraen de la hiladora convertidos en un solo filamento grueso



de seda artificial.

2º. - Un aparato para efectuar el procedimiento conforme se reivindica en el punto 1º, caracterizado por dispocerse en una hiladora (b) y a la misma altura varias arañas o regaderas (a1, a2) en número igual al de haces de filamentos que hayan de fabricarse, en tanto que la descarga se efectúa por un conducto común.

3º. - Un aparato conforme se reivindica en el punto 2º, caracterizado por comprender embudos separados (c1, c2) en número equivalente al de haces de fibras, los cuales desembocan en un tubo común de descarga (d).

4º. - Un aparato conforme se reivindica en los puntos 1º y 2º, caracterizado por constar de varias hiladoras de cámara infundibuliforme (b1, b3), cada una de ellas con mecanismo para conducir el haz de fibras y con descarga común (d).

5º. - Un procedimiento, con el aparato correspondiente, para fabricar filamentos gruesos de seda artificial por el procedimiento de estirado.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 1º de Agosto de 1927.

P. A.

Alberto de Elizaburu  
Por Poder

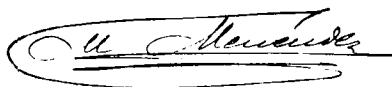
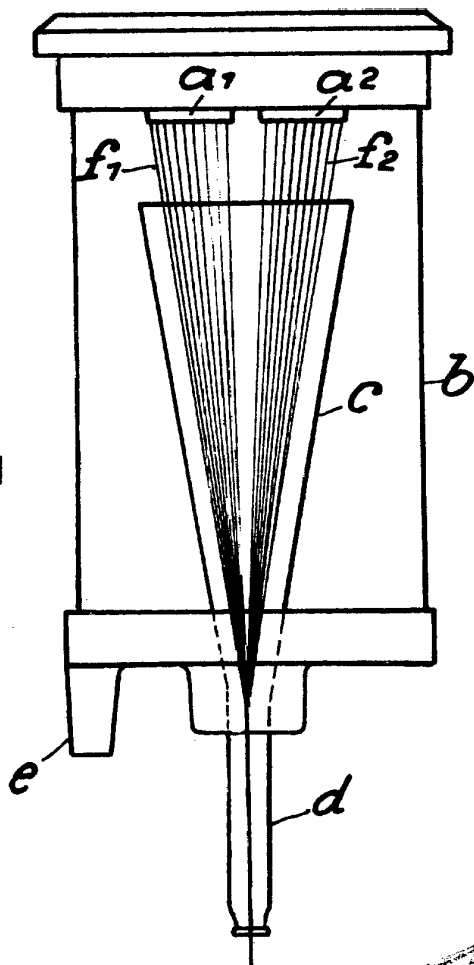




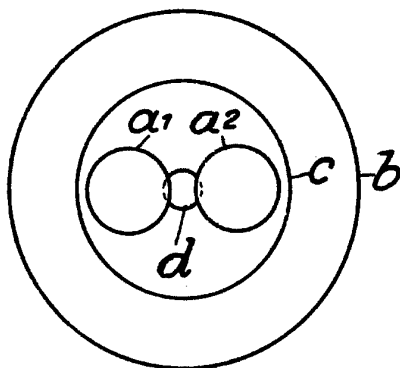
FIG. 1



CONFORME  
EN SU ORIGINAL  
ET...

*[Handwritten signature]*

FIG. 2



P. A.

*[Handwritten signature]*

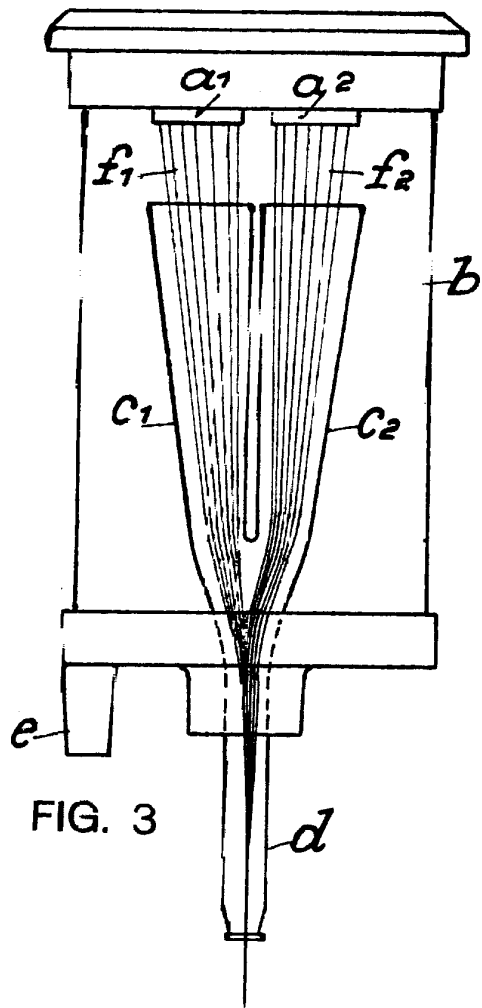


FIG. 3

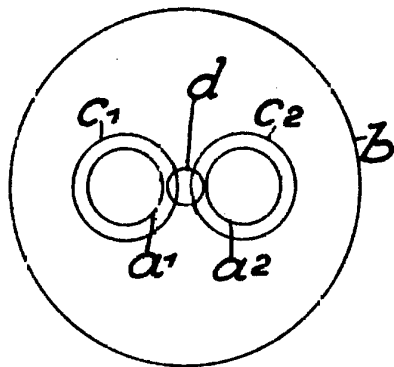


FIG. 4

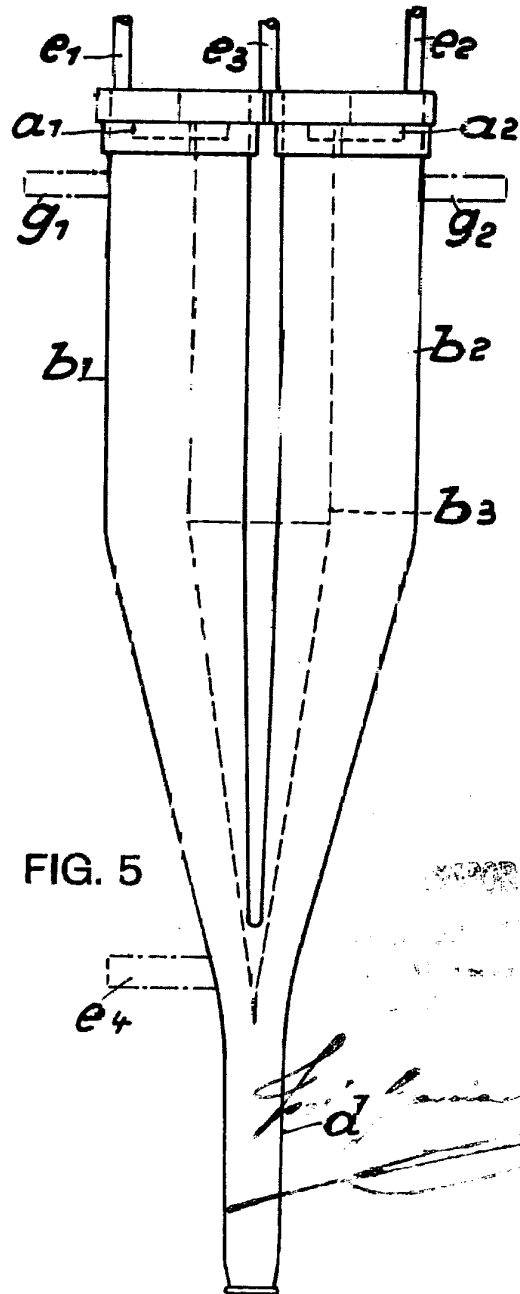


FIG. 5

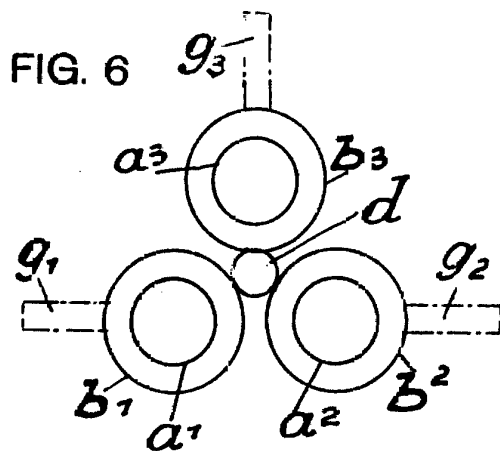


FIG. 6

*Fig. 5*

P. A.

Alberto de Elizaburu  
Dpto. Motor

*C. U. Hernandez*